

Holoedrien und Meroedrien.

Die höchstsymmetrische Gruppe eines jeden Kristallsystems nennt man ihre holoedrische (vollflächige) Klasse. Sie stellt sich in Stufe 2 des triklinen Systems und den Stufen 5 der übrigen Systeme dar (vgl. S. 29 sowie S. 30/32). Ersichtlich hat von den allgemeinen Kristallgestalten eines Systems die holoedrische die höchste Flächenzahl. Es zeigt letztere zugleich anschaulich die im Kristallsystem höchstmögliche Zahl von Symmetrieelementen.

Durch Fortfall der halben Flächenzahl des allgemeinen Körpers nach bestimmten Regeln und damit entsprechender Verringerung der Symmetrieelemente gelangt man unter den Meroedrien (Teilgestalten) zu hemiedrischen (halbflächigen) und fortschreitend eventuell zu tetartoedrischen (viertelflächigen) Klassen. Ersichtlich ist z. B. Stufe 1 des triklinen Systems die Hemiedrie von Stufe 2; die Stufen 4 und 3 des monoklinen Systems sind die Hemiedrien seiner Stufe 5. Die Stufen 1 des trigonalen, tetragonalen, hexagonalen und isometrischen Systems stellen die Tetartoedrien der betreffenden Stufen 5 vor. Das trigonale System kann man in meroedrische Beziehung zum hexagonalen System setzen.

Zahlenschemata verdeutlichen diese Umstände. Numeriert man z. B. in Fig. 67 die 12 oberen und 12 unteren Flächen einer dihexagonalen Bipyramide jeweils durch die Bezeichnungen 1—12 und durchstreicht (zum Zeichen des Fortfalls der betreffenden Flächen) nach bestimmten Schematen die Hälfte der Zahlen und den Rest wiederum nach einer anderen Regel des hemiedrischen Ausfalls, so verbleibt ein

~~1~~ ~~2~~ ~~3~~ ~~4~~ ~~5~~ ~~6~~ ~~7~~ ~~8~~ ~~9~~ ~~10~~ ~~11~~ ~~12~~
~~1~~ ~~2~~ ~~3~~ ~~4~~ ~~5~~ ~~6~~ ~~7~~ ~~8~~ ~~9~~ ~~10~~ ~~11~~ ~~12~~

Fig. 67. Ableitungsschema der trigonaltrapezoedrischen Klasse als Tetartoedrie der hexagonalen Holoedrie.

tetartoedrischer Restbestand. Erläuterung: Holoedrie $\frac{1-12}{1-12}$; Hemiedrie zufolge Durchstreichens (\backslash) der ungeraden Zahlen oben, der geraden unten; Tetartoedrie zufolge weiteren Streichens (\sphericalangle) von abwechselnden Paaren 3,

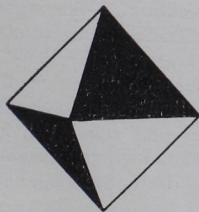


Fig. 68. Oktaeder als holoedrische Gestalt, zerfällt hemiedrisch in zwei Tetraeder.

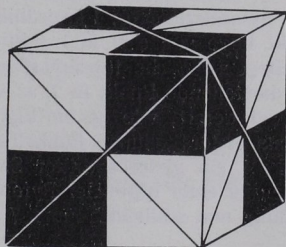


Fig. 69. Würfel als holoedrische Gestalt bleibt bei oktaedrischer Hemiedrie gestaltlich erhalten.